On -piec distribution cap for a pressurized container, and its assembly.

Patent Number:

EP0049180

Publication date:

1982-04-07

Inventor(s):

GONCALVES ANTONIN

Applicant(s):

OREAL (FR)

Requested Patent:

□ EP0049180, B1

Application

EP19810401387 19810904

Priority Number(s):

FR19800019221 19800905

IPC Classification:

B65D83/14

EC Classification:

B65D83/16B1C

Equivalents:

DE3166494D, F DE49180T, F FR2495580

Cited Documents:

FR1542659; FR1406177; FR2333706; FR2401703;

Abstract

1. A dispenser cap intended to be associated with a pressurised container (1) of the "aerosol spray" type, this dispenser cap being made of a single piece by moulding of a plastic material and comprising two parts, one fixed and the other movable, the fixed part consisting of a cap body (10) fixed to the pressurised container (1) by catch engagement, the movable part of the dispenser cap consisting of a push button (20) which is disposed at least partly within the cap body (10) and which cooperates with the outlet element (5) of the valve equipping the associated container (1), the said push button (20) comprising a ducting (21, 22, 23) causing the outlet element (5) of the valve to communicate with an ejection nozzle, push button (20) being articulated by a hinge obtained by moulding in relation to the cap body, characterised in that, on the one hand, the lateral wall (11) of the cap body (10) is provided with a window (13) cut in the lateral wall of the cap body opposite the ejection nozzle of the push button and a continuous or discontinuous retaining ring (12) intended to be catch engaged within a preformed retaining groove (6) cut on body (2) of the pressurised container (1) and that, on the other hand, within cap body (10), the push button (20) is disposed between two guide wings (16, 17) integral with the cap body (10), these two guide wings (16, 17) coming substantially to bear on the annular crimped rim (4) of the valve bearing cap of the associated container.

Data supplied from the esp@cenet database - 12

12

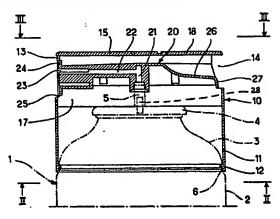
DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

② Numéro de dépôt: 81401387.6

(5) Int. Cl.3: B 65 D 83/14

- 2 Date de dépôt: 04.09.81
- 30 Priorité: 05.09.80 FR 8019221

- Demandeur: L'OREAL Société anonyme dite:, 14, Rue Royale, F-75008 Paris (FR)
- 43 Date de publication de la demande: 07.04.82 Builetin 82/14
- Inventeur: Goncaives, Antonin, 41, rue du Lac Marchais,
 F-95410 Grosley (FR)
- Etats contractants désignés: AT BE CH DE GB IT LI NL SE
- Mandataire: Peuscet, Jacques, 3, Square de Maubeuge, F-75009 Paris (FR)
- Capot de distribution réalisé d'une seule pièce pour récipient pressurisé et ensemble correspondant.
- De corps (10) du capot selon l'invention est pourvu d'un jonc annulaire (12) destiné à s'encliqueter à l'intérieur d'une gorge de retenue préformée pratiquée sur le récipient pressurisé associé. Le bouton-poussoir (20) est disposé à l'intérieur du corps de capot (10) entre deux ailes de guidage venant en appui sur la coupelle porte-valve (4) du récipient pressurisé. Les deux ailes de guidage précitées sont pourvues de deux tétons saillants s'emboîtant à l'intérieur de la coupelle porte-valve pour assurer, au montage, le précentrage du capot sur le récipient pressurisé associé.



P 0 049 180 A1

CAPOT DE DISTRIBUTION REALISE D'UNE SEULE PIECE POUR RECI-PIENT PRESSURISE ET ENSEMBLE CORRESPONDANT.

La présente invention concerne un capot de distribution destiné à être associé à un récipient pressurisé du type 5 "bombe aérosol".

Les capots de distribution connus et utilisés jusqu'ici sont généralement réalisés en deux parties, l'une fixe, l'autre mobile, la partie fixe formée par le corps de capot étant assujettie à la partie supérieure du récipient pressurisé 10 associé tandis que la partie mobile, sous forme de boutonpoussoir, vient s'adapter sur l'organe de sortie de la valve dont est doté le récipient pressurisé. La valve est le plus souvent disposée sur une coupelle elle-même fixée par un bourrelet annulaire de sertissage sur la partie supérieure du 15 corps de récipient. De façon classique, le bouton poussoir est logé à l'intérieur du corps de capot ; il peut comporter une canalisation coudée en équerre dont la branche axiale vient coopérer avec l'organe de sortie de la valve et dont la branche radiale se termine par une buse d'éjection, laquelle 20 est disposée au droit d'une fenêtre pratiquée dans la paroi latérale du corps de capot.

Les capots de distribution de ce genre peuvent être avantageusement réalisés d'une seule pièce par moulage de matière plastique auquel cas, le bouton poussoir est articulé par une charnière venue de moulage par rapport au corps fixe du capot. Ce type de capot présente, en général, une jupe intérieure pourvue d'organes d'accrochage tels que des ergots ou un jonc périphérique assurant la fixation par encliquetage du corps de capot sur le bourrelet de sertissage de la coupelle porte-valve.

Toutefois, de tels capots soulèvent deux sortes de difficultés: l'une au moulage, l'autre à la mise en place du
capot sur le récipient pressurisé associé. En effet, les
capots de distribution ont généralement une configuration com35 plexe nécessitant pour leur moulage d'une seule pièce, des
moules coûteux à fabriquer et compliquant aussi les opérations
de démoulage. En outre, la plupart des capots de distribution
actuels ne se prêtent pas bien, en raison de leur conception,
à la mise en place automatique, quasiment sans intervention
40 manu lle, sur les récipients pr ssurisés.

La présente invention vise à remédier au double inconvénient précité et à cet effet, elle se propose de décrire un capot de distribution réalisé d'une seule pièce, de forme particulièrement simple permettant à la fois une économie de 5 matière première par rapport aux capots de distribution classiques et une mise en place simple et rapide - pouvant faire l'objet d'une mécanisation poussée - sur un récipient pressurisé. Le corps du capot selon l'invention ne comporte plus de jupe intérieure servant à son accrochage sur la 10 coupelle porte-valve mais sa paroi latérale est pourvue d'un jonc annulaire, continu ou discontinu destiné à s'encliqueter à l'intérieur d'une gorge de retenue préformée pratiquée sur le corps du récipient pressurisé. En outre, le bouton-poussoir est disposé à l'intérieur du corps de capot 15 entre deux ailes de guidage solidaires dudit corps, ces deux ailes de guidage venant en appui sur la coupelle porte-valve du récipient pressurisé. Les deux ailes de guidage servent ainsi de butée limitant le mouvement d'enfoncement du capot sur le récipient pressurisé au moment de sa fixation par 20 encliquetage et accroissent également la résistance à l'écrasement des capots fixés sur les récipients pressurisés, lors du stockage et du transport, en particulier lorsque ces ensembles sont empilés les uns sur les autres. Avantageusement, les deux ailes de guidage sont pourvues de deux 25 tétons saillants s'emboftant à l'intérieur de la coupelle porte-valve et assurant au montage son précentrage sur le récipient pressurisé associé, avant l'encliquetage du jonc continu ou discontinu du corps de capot dans la gorge de retenue du récipient pressurisé.

Dans la demande de brevet français n° 80 12112 déposée le 30 Mai 1980, on a également décrit un capot de distribution destiné à être associé à un récipient pressurisé dont la paroi latérale comporte une gorge de retenue préformée servant à la fixation par encliquetage du corps de capot.

35 Le capot de distribution faisant l'objet de cette demande de brevet offre sensiblement les mêmes avantages que celui

de brevet offre sensiblement les mêmes avantages que celui de la présente invention mais présente une structure différente du fair qu'il est constitué de deux pièces s'embostant l'une dans l'autr.

La présente invention a donc pour bjet un capot d 40 distribution destiné à être associé à un récipient pressurisé

```
du type "bombe aétogol", ce capot de distribution étant niari
                     du type "bombe seule pièce, par moulage et l'autre mobile. La réalisé, d'une deux parties, l'une fixe et l'autre mobile.
                                       réalisé, d'une seule pièce, par moulage de marière plastique et l'autre mobile, la comportant deux parties, l'une fixe capot solidarisé par et comportant deux parties, l'une de capot solidarisé par et comportant deux parties, l'une de capot solidarisé partie fixe consistant en un corps de capot solidarisé partie fixe consistant en un corps de capot solidarisé partie fixe consistant en un corps de capot solidarisé partie fixe consistant en un corps de capot solidarisé partie fixe consistant en un corps de capot solidarisé par et l'autre mobile, la capot solidarisé par en un corps de capot solidarisé par et l'autre mobile, la capot solidarisé par et l'autre mobile
                                                         et comportant deux parties, l'une fixe et l'autre mobile nobile
et comportant deux parties, l'une fixe capot solidarisé par
en un corps de capot la partie mobile
partie fixe consistant en un pressuriaé. la partie mobile
partie fixe avec le récipient pressuriaé.
                                                                              Partie fixe consistant en un corps de capot la partie mobile le récipient pressuriaé, bouton-poussoir.

Partie fixe consistant en un corps de capot la partie mobile mobile la partie mobile mobile la partie mobile mobile
                                                                                                   encliquetage avec le récipient pressurisé un bouton poussoir, du capor de distribution narriellement à l'inrévieur du capor de distribution narriellement du capor de distribution na narriellement du capor de distribution de d
                                                                                                                     du capot de distribution consistant en un bouton-poussoir,
du capot de distribution partiellement à l'intérieur du la value
qui est disposé au moins avec l'organe de sortie de la value
qui est disposé au coopère avec l'organe de sortie de la value
de capot et qui coopère avec l'organe de sortie de sortie de la value
                                                                                                                                       qui est disposé au moins partiellement à l'intérieur du corpe de sortie de la valve de capet et qui coopère associé. Ledit bouton-poussoir de capet et qui coopère associé. Ledit bouton-poussoir de capet et qui coopère associé.
                                                                                                                                                                              équipant le récipient associé, ledit bouton-poussoir l'organe en communication penêtre d'élection. une fenêtre d'élection. une canalisation mettant en d'élection. une comportant une canalisation me buse d'élection. une comportant de la valve avec une buse d'élection.
                                                                                                                                                            de capot et qui coopère avec l'organe de sortie de la de capot et qui coopère associé, ledit an communication de capot le récipient associé, norrant an communication de capot le récipient associé, le comportant une canalisation morrant an communication de capot le récipient associé, le capot le récipient associé de capot le récipient de cap
                                                                                                                                                                                                comportant une canalisation mettant en communication, une fenêtre de canalisation mettant en communication, une fenêtre de capot au corps de capot au comportant une canalisation mettant en communication, une fenêtre de capot au corps de capot au comportant une canalisation mettant en communication, une fenêtre de capot au corps de capot au comportant une canalisation mettant en communication l'organe
                                                                                                                                                                                                                     de sortie de la valve avec une latérale du corps de capot au de sortie de la valve avec une latérale du corps de capot au la paroi latérale du corps de dernier de sortie de la valve dans la paroi latérale du corps de dernier de sant pratiquée dans la paroi du bouron-nousenir de de la buse d'élection du bouron-nousenir de la buse d'élection du bouron-nousenir de la buse d'élection du bouron-nousenir de frant pratiquée dans la buse d'élection du bouron-nousenir de frant de la buse d'élection du bouron-nousenir de frant de la buse d'élection du bouron-nousenir de fant de la buse d'élection du bouron-nousenir de fant pratiquée dans la buse d'élection du bouron-nousenir de fant de la buse d'élection du bouron-nousenir de fant de la buse d'élection du bouron-nousenir de fant de fant de la buse d'élection du bouron-nousenir de fant d
                                                                                                                                                                                                                                       étant pratiquée dans la paroi larérale du corps de capot au

étant pratiquée dans la paroi du bouton-poussoir, ce dernier

de la buse d'éjection du bouton-poussoir, ce nar ranno

droit de la buse nar une charnière venue de moulage na une charnière na une ch
                                                                                                                                                                                                                                                            droit de la buse d'éjection du bouton-poussoir, ce dernier de la buse d'éjection du bouton-poussoir, ce dernier par la fait que. de facon de fait que de facon de fait que de 
                                                                                                                                                                                                                                                                           étant articulé par une charnière venue de noulage par rappe de canor est no caractérisé par le fait que, de canor est no caractérisé par le caractérisé par le caror de canor est no corps de canor es
                                                                                                                                                                                                                                                                                                au corps de capot, caractérisé par le fait que, de façon pour-
en corps de capot, caractérisé par le fait que, de capot, est pour-
en corps de capot, caractérisé par le fait que, de capot, est pour-
en corps de capot, caractérisé par le fait que, de façon
de capot, caractérisé par le fait que, de façon
de capot, est pour-
en corps de capot, caractérisé par le fait que, de façon
de capot, est pour-
en corps de capot, caractérisé par le fait que, de façon
de capot, est pour-
en corps de capot, caractérisé par le fait que, de façon
de capot, est pour-
en corps de capot, caractérisé par le fait que, de façon
de capot, est pour-
en corps de capot, caractérisé par le fait que, de capot, est pour-
en corps de capot, caractérisé par le fait que, de capot, est pour-
en corps de capot, caractérisé par le fait que, de capot, est pour-
en corps de capot, caractérisé par le fait que, de capot, est pour-
en corps de capot, caractérisé par le fait que, de capot, est par le fait que, est pa
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  conque en soi, la paroi latérale du corpa de capor, est pour-
vue d'un jonc continu gorge de retenue préformée pratiquée sur
à l'intérieur d'une gorge de retenue préformée pratique
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    vue d'un jonc continu ou discontinu, destiné à s'encliqueter ou discontinu, destiné à s'encliquée sur vue d'un jonc continu ou discontinu, préformée pratiquée sur d'une gorse de retenue préformée au'à l'intérieur d'une gorse de retenue présocié. et au'à l'intérieur d'une pressurisé associé. et au'à l'intérieur d'une pressurisé associé. et au'à l'intérieur d'une pressurisé associé.
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      d'une gorge de retenue préformée pratiquée sur d'une gorge de retenue préformée pratiquée sur d'une gorge de retenue préformée pratiquée sur deux d'une gorge de retenue préformée pratiquée sur deux d'une gorge de retenue préformée pratiquée sur d'une gorge de retenue préformée pressurisée deux d'une gorge de retenue pressurisée associé, et qu'à l'intérieur d'une gorge de retenue pressurisée associé disposé entre deux d'une gorge de capor. Le bouton-boussoir est disposé entre deux d'une gorge de capor. Le bouton-boussoir est disposé entre deux d'une gorge de capor. Le bouton-boussoir est disposé entre deux d'une gorge de capor.
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           le corps du récipient pressurisé associé, et qu'à l'intérieur deux du récipient pressurisé associé, et qu'à l'intérieur deux du corps de capot ces deux ailes du corps de capot ces deux ailes du corps de capot ces deux ailes du corps de guidage solidaires du corps de capot ces deux ailes de guidage solidaires du corps de capot ces deux ailes de guidage solidaires du corps de capot ces deux ailes de guidage solidaires du corps de capot ces deux ailes de guidage solidaires du corps de capot ces deux ailes de guidage solidaires du corps de capot ces deux ailes de guidage solidaires du corps de capot ces deux ailes de capot ces de
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             du corps de capot, le bouton-poussoir est disposé entre deux
du corps de capot, le bouton-poussoir est disposé entre deux
du corps de capot, le bouton-poussoir est disposé entre deux
alles de guidase sensiblement en annui sur le bourrelet annu
alles de guidase venant sensiblement en annui
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      ailes de guidage sonsiblement en appui sur le bourretet annu guidage venant sensiblement en appui norre-vahe du rédient sur la guidage venant sensiblement en appui sur le bourretet annu rédient sensiblement en appui sur le bourrete du rédient sensiblement en appui sur le bourrete de la council de la co
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    guidage venant sensiblement en appui sur le bourrelet annu-
sur le bourrelet annu-
en appui su
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, en se en se comporte des organes assurant de sa mise en le corps de capot comporte des organes au moment de sa mise en le corps de capot pressurisse au moment de sa mise en le corps de capot pressurisse au moment de sa mise en le corps de capot per le régin de pressurisse au moment de sa mise en le corps de capot per le régin de pressurisse de l'invention, en moment de sa mise en le corps de capot per le capot per le corps de capot per le 
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             le corps de capot comporte des organes assurant son précen-
u moment de sa mise en
le corps de capot comporte des organes au moment de jonc du corps
trage sur le récipient avant l'encliquetage du jonc du corps
trage sur ce dernier avant l'encliquetage du jonc du corps
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           trage sur le récipient pressurisé, au moment de sa mise en pressurisé, au moment de sa mise en trage sur le récipient pressurisé.

Trage sur le récipient avant l'encliquetage du récipient pressurisé.
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    Place sur ce dernier, avant l'encliquetage du jonc du corps

place sur ce dernier, avant l'encliquetage du pressurisé par de 
de retenue du récipient constitués par de 
de capot dans la gorge précentrage précités sont constitués 
de capot dans de précentrage précités sont constitués 
de capot de capot de précentrage précités sont constitués 
de capot de capot de précentrage précités sont constitués 
de capot de capot de précentrage précités sont constitués 
de capot de c
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               de capot dans la gorge de retenue du réciplent pressurisé.

de capot dans la gorge de retenue du réciplent constitués par deux

de capot dans de précentrage précités sont coros de capot

les organes de précent parallèlement à l'axe du coros de capot

tétons s'étendant parallèlement de l'axe du coros de capot
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    Les organes de précentrage précités sont constitués par deu corps de capot l'axe du corps de capot l'axe du corps de capot de capot l'axe du corps de cui dace de capot de capot l'axe du corps de cui dace de capot l'axe du corps de cap
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          tétons s'étendant parallèlement, à l'axe du corps de guldage,
rétons s'étendant par rapport aux deux ailes de guldage,
rétons saillie par rapport destinés à g'embofrer à l'inrérieur
et faisant saillie par destinés à g'embofrer à l'inrérieur
ces deux rétons étant
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        et faisant saillie par rapport aux deux ailes de guidage,
et faisant seillie par destinés à s'embolter à l'intérleur
ces deux tétons étant de du récinient pressurisé.
ces deux cétons étant du récinient pressurisé.
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          ces deux retons etant destines à s'empolter à l'il ces deux retons etant du récipient pressurisé. Les de coupelle porte-valve du récipient pressurisé la coupelle porte-valve avéréré de réaliserien les de coupelle porte-valve avéréré de réaliserien les de coupelle porte-valve avéréré de réaliserien les de coupelle porte-valve avéréré de réaliserien les des coupelles un mode avéréré de réaliserien les des coupelles un mode avéréré de réaliserien les des coupelles un mode avérérée de la coupelle de coupelle 
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             Dans un mode préféré de réalisation, les deux ailes de pivoter de la bouton-poussoir peut pivoter de la bouton-poussoir peut de raccordant de la bouton-poussoir peut de la
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      autour de sa charnière d'articulation, se raccordent à la fenârre du corps de capor; chacune des ailes de paroi supérieure du Aeix hords de la fenârre du corps de capor la fenârre du corps d
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          paroi supérieure du corps de capot; chacune des ailes de capot; chacune des ailes de capot; chacune des ailes de capot; chacune des du corps de capot; chacune du bouton-poussoi; de capot supérieure du corps de capot; élection du bouton-poussoi; guidage relic l'un des la buse d'élection du bouton-poussoi; guidage relic l'un des deux bords de la fection du bouton-poussoi; guidage n'est disposée la buse d'élection du bouton-poussoi; guidage relic l'un des deux bords de la fection du bouton-poussoi; guidage n'est disposée la buse d'élection du bouton-poussoi; guidage relic l'un des deux bords de la fenêtre du corps de capot; guidage n'est disposée la buse d'élection du bouton-poussoi; guidage relic l'un des deux bords de capot; guidage relic l'un des deux bords de
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              relic l'un des deux bords de la renêtre du corps de la renêtre du bouton-poussoir,
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 capot,
```

au bord correspondant d'une encoche diamétralement opposée pratiquée dans la paroi latérale du corps de capot ; les deux ailes de guidage sont sensiblement symétriques par rapport à un plan axial du capot et sont convergentes en direction de la fenêtre dudit corps, au droit de laquelle est disposée la buse d'éjection du bouton-poussoir ; le bouton-poussoir comporte une languette dont les parois coopèrent avec les parois des ailes de guidage pour assurer le débattement du bouton-poussoir sensiblement sur ledit récipient dans un plan passant par l'axe de coulissement de l'organe de sortie de la valve et perpendiculaire à l'axe de la charnière d'articulation.

⁻ 10

Avantageusement, la buse d'éjection est portée par une paroi frontale du bouton-poussoir qui obture sensiblement la fenâtre pratiquée dans le corps de capot ; la charnière d'articulation est ménagée dans la zone de raccordement entre la base de la paroi frontale du bouton-poussoir et le fond de la fenêtre précitée. En variante, la charnière d'articulation est constituée de deux bouts d'axe venus de moulage reliant la paroi du bouton-poussoir, où est ménagée la canalisation radiale, aux deux ailes de guidage.

Selon une autre caractéristique avantageuse, l'ouverture pratiquée dans la paroi supérieure du corps de capot pour permettre la manoeuvre du bouton-poussoir qui y est logé à 25 l'intérieur est obturé, avant la première utilisation de l'ensemble formé par le capot de distribution et le récipient pressurisé associé, par une plaque d'inviolabilité reliée par des attaches cassables, venues de moulage, à la paroi supérieure précitée. Si la plaque d'inviolabilité n'a pas été 30 arrachée du capot associé au récipient, l'utilisateur est alors certain que l'ensemble qu'il acquiert n'a pas été touché ou du moins renferme encore la totalité du produit à distribuer conditionné par le fabricant dans le récipient pressurisé ; par contre, la fracture ou l'arrachage de la plaque 35 d'inviolabilité signifie que le bouton-poussoir associé à la valve a été manoeuvré au moins une fois et que le récipient a donc été soumis à une utilisation antérieure.

D préférence, la plaque d'inviolabilité est pourvue dans sa partie qui est disposée au centre de la

paroi supérieure du corps de capot d'une patte pré-découpée déformable permettant la manoeuvre en usine du bouton-pressoir logé à l'intérieur du corps de capot, aux fins de vérifications du bon fonctionnement de l'ensemble.

Il est clair que le capot selon l'invention peut coopérer selon la forme de l'extrémité concernée du boutonpoussoir, soit avec une valve à tige émergente, soit avec une valve sans tige émergente.

La présente invention a également pour objet un ensemble formé, en premier lieu, d'un récipient pressurisé du type "bombe aérosol" et, en deuxième lieu, d'un capot de distribution moulé d'une seule pièce, destiné à s'adapter sur une extrémité du récipient précité, la paroi latérale du récipient associée comportant une gorge de retenue préformée servant à la fixation par encliquetage du corps du capot caractérisé par le fait que le capot de distribution est un capot du type ci-dessus défini.

Pour mieux faire comprendre l'objet de la présente invention, on va en décrire ci-après, à tître d'exemple pure-20 ment illustratif et non limitatif, un mode de réalisation représenté sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

5

- la figure 1 est une coupe axiale représentant un capot de distribution selon l'invention associé à la par-25 tie supérieure d'un récipient pressurisé;
 - la figure 2 est une vue de dessous, selon II II, du capot de distribution de la figure 1;
 - la figure 3 est une vue de dessus, selon III-III, du capot de distribution de la figure 1;
- la figure 4 est une vue analogue à celle de la figure 2 montrant une variante de réalisation de l'articulation du bouton-poussoir sur le corps du capot.

En se référant aux figures 1 à 3 du dessin, on voit que l'on a désigné par 1 dans son ensemble, un récipient 35 pressurisé du type "bombe aérosol" obtenu, par exemple, par matriçage et formage d'une pastille d'aluminium. Le récipient 1 comporte un fond (non représenté), une paroi latérale cylindrique 2 et une partie supérieure 3 en forme d'ogive. Une coupelle porte-valve est fixée, par un bourrelet annulaire de sertissage 4, à l'extrémité de l'ogive 3.

Dans la partie centrale de la coupelle porte-valve, est disposée une valve dont l'organe de sortie est constitué, de façon classique, par un tube 5 pouvant coulisser selon son axe. Dans la zone de raccordement entre la paroi latérale cylindrique 2 du récipient et l'ogive 3 est pratiquée une gorge périphérique de retenue 6.

Sur la partie supérieure du récipient pressurisé 1, de type connu, vient s'adapter un capot de distribution réalisé d'une seule pièce par moulage de matière plastique.

10 Un tel capot comporte pour l'essentiel deux parties, d'une part, un corps de capot désigné par 10 dans son ensemble et, d'autre part, un bouton-poussoir 20 articulé audit corps de capot.

La paroi latérale cylindrique 11 du corps de capot 15 est pourvue intérieurement, à sa partie inférieure, d'un jonc continu 12 qui, par encliquetage à l'intérieur de la gorge de retenue 6, assure la fixation, de façon sensiblement irréversible, du capot sur la partie supérieure du récipient 1.

Une fenêtre 13 et une encoche diamétralement opposée 14 sont pratiquées dans la partie supérieure de la paroi
latérale 11, dans sa zone de raccordement avec la paroi supérieure 15 du corps de capot 10. Les deux bords latéraux de la
fenêtre 13 et de l'encoche 14 sont réunis deux à deux par
25 deux ailes de guidage 16,17 s'étendant à l'intérieur du corps de
capot 10; les deux ailes de guidage sont disposés symétriquement de part et d'autre de l'axe du corps de capot et sont
sensiblement convergentes en direction de la fenêtre 13, elles
se raccordent à la paroi supérieure 15 du corps de capot.

Une ouverture, dont deux bords opposés sont délimités par les danx alles de guidage 16,17, est pratiquée dans la paroi supérieure 15 du corps de capot. L'ouverture précitée s'étend depuis la partie centrale des deux ailes de guidage 16,17 jusqu'à l'extrémité desdites ailes qui délimitent l'en-35 coche 14. Elle est obturée par une plaque d'inviolabilité 18 reliée par des attaches cassables 19 venues de moulage avec la paroi supérieure 15 du corps de capot. Une patte prédécoupée 30 (figure 3) est prévue dans la partie de la plaque d'inviolabilité 18 qui est disposée au centre de la paroi supérieure 15.

5

10

15

20

25

30

35

40

d'un outil permet d'actionner le bouton-poussoir 20 et de contrôler la pulvérisation du produit contenu dans le récipient 1, sans arrachement ni endommagement de la plaque d'inviolabilité 18.

Le bouton-poussoir 20 est disposé à l'intérieur du corps de capot 10, entre les deux ailes de guidage 16. 17. Il comporte une canalisation en équerre dans la branche axiale 21 de laquelle vient s'emboîter le tube de sortie 5 de la valve ; la branche radiale 22 de la canalisation en équerre débouche par son extrémité 23 en vis-à-vis de l'orifice d'éjection d'une buse (non représentée). La buse d'éjection précitée est portée par une paroi frontale 24 du bouton-poussoir. La paroi frontale 24 précitée est disposée au droit de la fenêtre 13 pratiquée dans la paroi latérale 11 du corps de capot 10. L'ouverture définie par la fenêtre 13 est sensiblement obturée par la paroi frontale 24 du bouton-poussoir 20. Sur le fond de la fenêtre 13 se raccorde par une charnière 25 venue de moulage, la base de la paroi frontale 24 du bouton-poussoir 20. La charnière 25 constitue l'articulation autour de laquelle le boutonpoussoir 20 peut pivoter.

Au droit de l'ouverture ménagée dans la paroi supérieure 15 du corps de capot 10, le bouton-poussoir 20 est pourvu d'une languette 26. Cette dernière comporte deux bords latéraux convergeant en direction de la fenêtre 13 du corps de capot et venant coopérer avec les deux ailes 16 et 17 pour assurer le guidage du bouton-poussoir 20 sensiblement dans un plan passant par l'axe de coulissement du tube de sortie 5 de la valve et perpendiculaire à l'axe de la charnière d'articulation 25, lorsque le bouton-poussoir est actionné. La languette 26 comporte à sa partie supérieure une dépression dans laquelle vient se loger le doigt de l'utilisateur qui agit sur le bouton-poussoir 20. Elle est également pourvue d'un retour sensiblement en équerre 27 de forme arrondie. L'encoche 14 a pour but de faciliter la manoeuvre d'enfoncement du bouton-poussoir 20 à l'intérieur du corps de capot 10.

Dans la zone centrale des deux ailes de guidage 16,17, sont prévus deux tétons 28 s'étendant parallèlement à l'axe du capot et disposés symétriquement de part et

et d'autre de ce dernier. Les deux tétons 28 précités, qui font saillie par rapport aux deux ailes de guidage 16,17, sont destinés à s'emboîter à l'intérieur de la coupelle porte-valve où ils coopèrent avec la paroi intérieure circulai-5 re du bourrelet de sertissage 4.

L'assemblage du capot de distribution qui vient d'être décrit sur le récipient pressurisé 1 peut être réalisé soit manuellement soit sur machine. Le corps de capot 10, qui est présenté au-dessus du récipient pressurisé 1, est 10 emboîté sur la partie supérieure de celui-ci ; pendant ce mouvement d'enfoncement les deux tétons 28 pénètrent à l'intérieur de la coupelle porte-valve et la coopération desdits tétons avec la paroi circulaire intérieure du bourrelet de sertissage 4 assurent le précentrage du corps de capot sur le 15 récipient pressurisé ; la manoeuvre d'enfoncement est poursuivie jusqu'à mise en appui des deux ailes de guidage 16 et 17 sur le bourrelet de sertissage 4 de la coupelle porte-valve et encliquetage du jonc périphérique 12 à l'intérieur de la gorge de retenue 6 du récipient pressurisé ; le tube de sor-20 tie 5 de la valve se trouve automatiquement enfoncé à l'intérieur de la canalisation axiale 21 du bouton-poussoir. Il convient de noter que la mise en place du capot sur le récipient pressurisé 1 peut être effectuée sans aucune précaution particulière et sans risque d'enfoncement du tube de sortie 5 25 de la valve; étant donné que ce mouvement d'enfoncement est limité par la mise en appui des deux ailes de guidage 16 et 17 sur le bourrelet de sertissage 4 de la coupelle portevalve.

Pour mettre en oeuvre l'ensemble formé par le récipient pressurisé l et le capot de distribution, l'utilisateur arrache la plaque d'inviolabilité 18, de façon à pouvoir enfoncer le bouton-poussoir 20 en agissant, à l'aide d'un doigt, sur la dépression ménagée sur la languette 26; la paroi supérieure 15 du corps de capot sert à limiter le débattement angulaire du bouton-poussoir 20 autour de sa charnière d'articulation 25 dans le sens opposé à celui qui correspond à un enfoncement du tube de sortie 5 de la valve et, par suite, à l'ouverture de ladite valve.

Sur la figure 4 on a représenté une variante d 40 réalisation concernant l'articulation du bouton-poussoir 20

sur le corps de capot. Dans le mode de réalisation des figures 1 à 3, le bouton-poussoir 20 comporte une paroi frontale 24 articulée par la charnière 25 sur le fond de la fenêtre 13. Dans la variante de la figure 4, la paroi du bouton 5 poussoir 20, où est aménagée la canalisation radiale 22, est reliée aux deux ailes de guidage 16,17 par deux bouts d'axe coaxiaux 40; ces deux bouts d'axe coaxiaux 40 sont venus de moulage et constituent la charnière d'articulation du bouton-poussoir 20. Il est à noter que les deux bouts d'axe coa-10 xiaux 40 ne subissent que peu de contrainte en cours de fonctionnement, du fait du faible débattement angulaire du bouton-poussoir nécessaire pour provoquer l'enfoncement du tube de sortie 5 de la valve et l'éjection du produit contenu dans le récipient et du fait aussi de la présence des deux 15 ailes de guidage 16 et 17 servant à guider le débattement du bouton-poussoir 20 selon l'axe de coulissement du tube de sortie 5 de la valve et perpendiculairement aux bouts d'axe 40.

Il est bien entendu que le mode de réalisation ci-dessus décrits n'est aucunement limitatif et pourra donner 20 lieu à toutes modifications désirables sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

Revendications

- 1 Capot de distribution destiné à être associé à un récipient pressurisé du type "bombe aérosol", ce capot de distribution étant réalisé, d'une seule pièce, par moulage 5 de matière plastique et comportant deux parties, l'une fixe et l'autre mobile, la partie fixe consistant en un corps de capot solidarisé par encliquetage avec le récipient pressurisé, la partie mobile du capot de distribution consistant en un bouton-poussoir, qui est disposé au moins en partie à l'inté-10 rieur du corps de capot et qui coopère avec l'organe de sortie de la valve équipant le récipient associé, ledit bouton-poussoir comportant une canalisation mettant en communication l'organe de sortie de la valve avec une buse d'éjection, une fenêtre étant pratiquée dans la paroi latérale du corps de 15 capot au droit de la buse d'éjection du bouton-poussoir, ce dernier étant articulé par une charnière venue de moulage par rapport au corps de capot, caractérisé par le fait que, de façon connue en soi, la paroi latérale (11) du corps de capot (10) est pourvue d'un jonc continu ou discontinu destiné à 20 s'encliqueter à l'intérieur d'une gorge de retenue préformée (6) pratiquée sur le corps (2) du récipient pressurisé (1), et qu'à l'intérieur du corps de capot (10), le bouton-poissoir (20) est disposé entre deux ailes de guidage (16,17) solidaires du corps de capot (10), ces deux ailes de guidage (16,17) venant 25 sensiblement en appui sur le bourrelet annulaire de sertissage (4) de la coupelle porte-valve du récipient associé.
- 2 Capot selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le corps de capot (10) comporte des organes assurant son précentrage sur le récipient pressurisé (1), lors de sa 30 mise en place sur ce dernier, avant l'encliquetage du jonc (12) du corps de capot (10) à l'intérieur de la gorge de reten nue (6) du récipient pressurisé (1).
- 3 Capot selon la revendication 2, caractérisé par le fait que les organes de précentrage sont constitués par 35 deux tétons (28) s'étendant parallèlement à l'axe du corps de capot (10) et faisant saillie par rapport aux deux ailes de guidage (16, 17), les deux tétons (28) précités étant destinés à s'emboiter à l'intérieur de la coupelle porte-valve du récipient pressurisé(1).
 - 4 Capot selon la revendication l, caractérisé par

40

le fait que les deux ailes de guidage (16, 17), entre lesquelles le bouton-poussoir (20) peut pivoter autour de sa charnière d'articulation (25, 40), se raccordent à la paroi supérieure (15) du corps de capot (10), les ailes de guidage précitées étant sensiblement symétriques par rapport à un plan axial du corps de capot (10) et convergentes en direction de la fenêtre (13) dudit corps au droit de laquelle est disposée la buse d'éjection du bouton-poussoir (20).

- 5 Capot selon l'une des revendications 1 à 4, ca10 ractérisé par le fait que le bouton-poussoir (20) comporte
 une languette (26), dont les parois coopèrent avec les parois
 des ailes de guidage (16, 17) pour assurer le débattement dudit bouton-poussoir sensiblement dans un plan passant par
 l'axe de coulissement de l'organe de sortie (5) de la valve
 15 et perpendiculaire à l'axe de la charnière d'articulation
 (25, 40).
 - 6 Capot selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que la charnière d'articulation (25) est ménagée dans la zone de raccordement entre la base de la paroi frontale (24) du bouton-poussoir (20), qui porte la buse d'éjection, et le fond de la fenêtre (13) du corps de capot (10).
 - 7 Capot selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que la charnière d'articulation est constituée de deux bouts d'axe (40) venus de moulage reliant la paroi du bouton-poussoir (20), où est ménagée la canalisation radiale (22), aux deux ailes de guidage (16, 17).

25

35

40

- 8 Capot selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que l'ouverture pratiquée dans la paroi supérieure (15) du corps de capot (10), pour permettre la manoeuvre du bouton-poussoir (20) qui y est logé -----, est obturée par une plaque d'inviolabilité (18) reliée par des attaches cassables (19) venues de moulage, à la paroi supérieure (15) précitée.
 - 9 Capot selon la revendication 8, caractérisé par le fait que la plaque d'inviolabilité (18) est pourvue dans sa partie, qui est disposée au centre de la paroi supérieure (15) du corps de capot, d'une patte ----- déformable (30) permettant la manoeuvre du bout n-poussoir (20).
 - 10 Ensemble formé en premier lieu, d'un récipient

pressurisé du type "bombe aérosol" et, en deuxième lieu, d'un capot de distribution moulé d'une seule pièce, destiné à s'adapter sur une extrémité du récipient pressurisé, la paroi latérale du récipient associé comportant une gorge de retenue préformée servant à la fixation par encliquetage du corps du capot, caractérisé par le fait que le capot de distribution est un capot selon l'une des revendications l à 9.



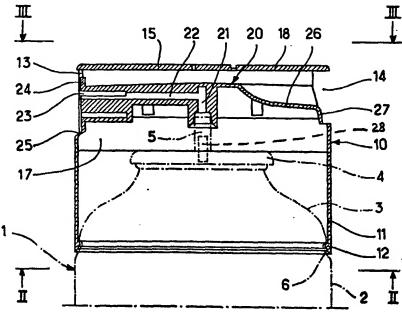


FIG. 1

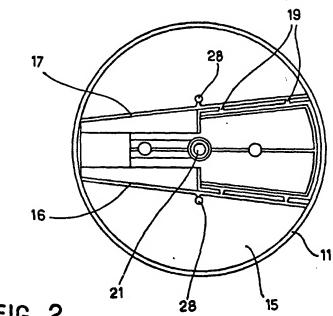
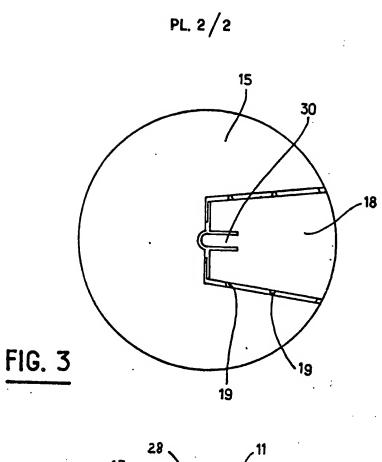
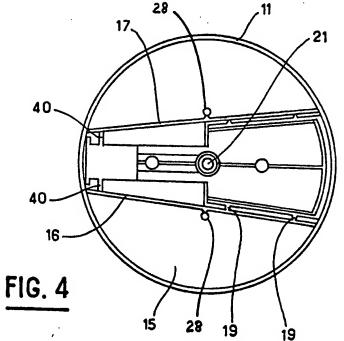


FIG. 2







RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

UU49180 EP 81 40 1387

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINEN	TS Revendica-	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. CL ²)
ategorie Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	tion concernée	· ····································
FR - A - 1 406 177 (ABPLANALP) * Ensemble *	1,4-7,	B 65 D 83/14
<u>US - A - 3 373 908 (JOHNSON)</u> * Ensemble *	1-4,10	
		*
FR - A - 2 401 703 (A.I.D.) * Ensemble *	1,4-6, 8-10	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.*)
FR - A - 1 542 659 (A.I.D.) * Ensemble *	2,4,5,	В 65 D
FR - A - 2 333 706 (A.I.D.) * Ensemble *	1,10	
·		
	i i	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES
		X: particulièrement pertinent A: arrière-plan technologique O: divulgation non-ècrite
		P: document intercalaire T: théorie ou principe à la base de l'invention
		E: demande faisant interférence D: document cité dans la demande
•		L: document cité pour d'autres raisons
X Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendica	tions	8: membre de la même famille, document correspondant
Lieu de la recherche La Haye Date d'achèvement de la recherche 08-12-1981	Examinate N	MARTIN